

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-233441

(43) 公開日 平成9年(1997)9月5日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 N 7/14			H 0 4 N 7/14	
G 0 6 F 13/00	3 5 4		G 0 6 F 13/00	3 5 4 D
17/60			15/21	Z

審査請求 未請求 請求項の数3 OL (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平8-33265

(22) 出願日 平成8年(1996)2月21日

(71) 出願人 000136136

株式会社ピーエフユー

石川県河北郡宇ノ気町宇野気ヌ98番地の
2

(72) 発明者 堀 一佐武

石川県河北郡宇ノ気町宇野気ヌ98番地の
2 株式会社ピーエフユー内

(74) 代理人 弁理士 岡田 光由 (外1名)

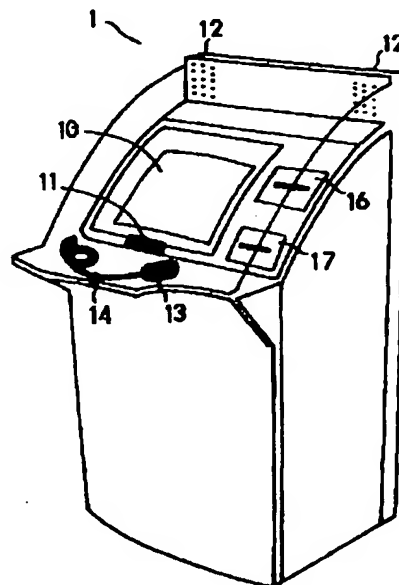
(54) 【発明の名称】 コンサルティング端末

(57) 【要約】

【課題】本発明は、遠隔コンサルティングを実現するコンサルティング端末に関し、利用者が相談し易く、しかも、専門家による的確なコンサルティングを実現可能にすることを目的とする。

【解決手段】ディスプレイ装置と、音声入力装置と、音声出力装置と、映像検出装置とを備えて、コンサルティングの入出力情報をディスプレイ装置に表示するとともに、必要に応じて遠隔地から送られてくる映像情報をディスプレイ装置に表示しつつ、音声入力装置の入力する音声情報と、映像検出装置の映す映像情報とを遠隔地に送信し、遠隔地から送られてくる音声情報を音声出力装置に出力しながら、遠隔地と対話することで所定のコンサルティング処理を実行するコンサルティング端末において、映像検出装置をケーブルを使って端末本体と接続することで、自由な位置に移動可能となる形式で装備するように構成する。

本発明の一実施例



BEST AVAILABLE COPY

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ディスプレイ装置と、音声入力装置と、音声出力装置と、映像検出装置とを備えて、コンサルティングの入出力情報を該ディスプレイ装置に表示するとともに、必要に応じて遠隔地から送られてくる映像情報を該ディスプレイ装置に表示しつつ、該音声入力装置の入力する音声情報と、該映像検出装置の映す映像情報とを遠隔地に送信し、遠隔地から送られてくる音声情報を該音声出力装置に出力しながら、遠隔地と対話することで所定のコンサルティング処理を実行するコンサルティング端末において、

上記映像検出装置をケーブルを使って端末本体と接続することで、自由な位置に移動可能となる形式で装備する構成を採ることを、

特徴とするコンサルティング端末。

【請求項2】 請求項1記載のコンサルティング端末において、

映像検出装置の映す映像情報の送信を禁止するの可否かを設定する設定手段と、

上記設定手段が送信禁止を設定するときに、映像検出装置の映す映像情報の送信を禁止する禁止手段とを備えることを、

特徴とするコンサルティング端末。

【請求項3】 請求項1又は2記載のコンサルティング端末において、

取り出し口となる蓋をロックしつつ映像検出装置を収納する収納手段と、

コンサルティング要求の正当性が判断されるときに、上記収納手段の蓋を開くことで映像検出装置の使用を可能にする解除手段とを備えることを、

特徴とするコンサルティング端末。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、遠隔コンサルティングを実現するコンサルティング端末に関し、特に、利用者が相談し易く、しかも、専門家による的確なコンサルティングを実現可能にするコンサルティング端末に関する。

【0002】

【従来の技術】最近、遠隔コンサルティングを実現するコンサルティング端末が使用されるようになってきた。

【0003】このコンサルティング端末は、利用者と遠隔地にいる専門家（相談相手）との間を接続することで、利用者が専門家と相談できるようにするシステムであり、医療相談や税金相談や旅行相談といったような様々な分野で利用されていく可能性がある。

【0004】このコンサルティング端末では、ディスプレイ装置と、マイクロフォンと、スピーカと、テレビカメラとを備えて、コンサルティングの入出力情報をディスプレイ装置に表示するとともに、専門家側から送られ

てくる映像情報をディスプレイ装置に表示しつつ、マイクロフォンの入力する音声情報と、テレビカメラの映す映像情報とを専門家側に送信し、専門家側から送られてくる音声情報をスピーカに出力していくことで、利用者が専門家と相談できるようにする構成を採っている。

【0005】従来のコンサルティング端末では、図8に示すように、このテレビカメラを端末の前面に固定配置し、このテレビカメラで映す利用者の映像を専門家側に送信することで、利用者と専門家とが向き合う形で相談できるようにする構成を採っている。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような従来技術に従っていると、利用者は、専門家に顔を見られてしまうことから、コンサルティングの内容によっては相談しにくいという問題点があった。

【0007】そして、このような従来技術に従っていると、テレビカメラの位置が固定となっていることから、利用者が専門家の見たい部分を専門家に見せることができないことで、的確なコンサルティングを実行できないという問題点があった。

【0008】本発明はかかる事情に鑑みてなされたものであって、利用者が相談し易く、しかも、専門家による的確なコンサルティングを実現可能にする新たなコンサルティング端末の提供を目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】この目的を達成するために、本発明のコンサルティング端末では、ディスプレイ装置と、音声入力装置と、音声出力装置と、映像検出装置とを備えて、コンサルティングの入出力情報をディスプレイ装置に表示するとともに、必要に応じて遠隔地から送られてくる映像情報をディスプレイ装置に表示しつつ、音声入力装置の入力する音声情報と、映像検出装置の映す映像情報とを遠隔地に送信し、遠隔地から送られてくる音声情報を音声出力装置に出力しながら、遠隔地と対話することで所定のコンサルティング処理を実行する構成を採るときにあって、映像検出装置をケーブルを使って端末本体と接続することで、自由な位置に移動可能となる形式で装備する構成を採る。

【0010】更に、映像検出装置の映す映像情報の送信を禁止するの可否かを設定する設定手段と、この設定手段が送信禁止を設定するときに、映像検出装置の映す映像情報の送信を禁止する禁止手段とを備える構成を採る。

【0011】更に、取り出し口となる蓋をロックしつつ映像検出装置を収納する収納手段と、コンサルティング要求の正当性が判断されるときに、この収納手段の蓋を開くことで映像検出装置の使用を可能にする解除手段とを備える構成を採る。

【0012】このように構成される本発明のコンサルティング端末では、映像検出装置がケーブルを使って端末

本体と接続されることで自由な位置に移動可能となることから、利用者は、専門家に顔を見られたくないときには、映像検出装置を顔以外の方向に向けることでそれを実現でき、また、専門家に見せたい部分があるときには、映像検出装置をその部分に向けることでそれを実現できる。

【0013】これから、プライバシーが保護されることで利用者が相談し易くなるとともに、専門家が見たい部分を見れるようになることでの確かなコンサルティングが実現できるようになる。

【0014】このとき、設定手段及び禁止手段が備えられていると、利用者は、自分の望まない映像を専門家に確実に送信しないことができ、この効果を一層確かなものにできる。

【0015】そして、このとき、収納手段及び解除手段が備えられていると、ケーブルで接続される映像検出装置が利用者以外の者のいたずらにより破損されることを防止できるようになる。

【0016】

【発明の実施の形態】以下、実施の形態に従って本発明を詳細に説明する。図1に、本発明を具備するコンサルティング端末1の一実施例を図示する。

【0017】この図に示すように、本発明のコンサルティング端末1は、タッチスクリーンディスプレイ10と、マイクロフォン11と、スピーカ12と、手で持てる小型軽量のテレビカメラ13とを備えて、コンサルティングの入出力情報をタッチスクリーンディスプレイ10に表示するとともに、必要に応じて遠隔地から送られてくる映像情報をタッチスクリーンディスプレイ10に表示しつつ、マイクロフォン11の入力する音声情報と、テレビカメラ13の映す映像情報とを遠隔地に送信し、遠隔地から送られてくる音声情報をスピーカ12に出力しながら、遠隔地にいる専門家と端末を操作する利用者との対話を実現することで、コンサルティング処理を実行する構成を採るときにあって、手で持てる小型軽量のテレビカメラ13をケーブル14を使って装備する構成を採ることを特徴とするものである。

【0018】この構成を採ることにより、利用者は、テレビカメラ13を手で自由な位置に移動できるようになり、これにより、専門家の見たい映像を専門家に送れるようになる。

【0019】更に、このテレビカメラ13に、検出した映像の送信の可否を設定する送信ボタンを備える構成を採って、この送信ボタンが利用者により押されるときにのみ、テレビカメラ13の映す映像を専門家に送信する構成を採ることを特徴とするものである。

【0020】この構成を採ることにより、利用者は、テレビカメラ13の映す映像を専門家に見られたくないときには、それを確実に見られないようにできるのである。更に、図2に示すように、テレビカメラ13/ケー

ブル14を収納する端末側でロック可能な蓋を持つテレビカメラ収納器15を備える構成を採って、正当な利用者であることを条件にして、テレビカメラ収納器15からテレビカメラ13を取り出せるようにする構成を採ることを特徴とするものである。

【0021】この構成を採ることより、利用者以外の者のいたずらによるテレビカメラ13の破損を防止できるようになる。ここで、図1及び図2中に示す16はカードリーダー挿入口であり、相談を希望する利用者の挿入する料金カード等の受取口となるもの、17はプリンタ用紙出口であり、コンサルティング結果を印刷するプリンタ用紙の出力口となるものである。また、スピーカ12は、利用者の秘密を守るために、ヘッドフォン形式のもので用意されることもある。

【0022】図3に、本発明のコンサルティング端末1のハードウェア構成を図示する。この図に示すように、本発明のコンサルティング端末1は、ハードウェア構成的には、上述したマイクロフォン11と、スピーカ12と、テレビカメラ13と、タッチスクリーンディスプレイ10を構成するディスプレイ20及びタッチパネル21とを備える他に、利用者の挿入するカードを読み取るカードリーダー22と、コンサルティング結果を印刷するプリンタ23と、テレビカメラ収納器15の蓋の開閉を制御する収納器蓋制御部24と、専門家の操作するホスト（LANやISDN等で接続される）との間の通信処理を実行する通信ボード25と、CPU26と、ROM27と、RAM28と、ハードディスク29と、フロッピーディスク30とを備えるものである。

【0023】図4に、このように構成される本発明のコンサルティング端末1の実行する処理フローの一実施例を図示する。次に、この処理フローに従って本発明について詳細に説明する。

【0024】本発明のコンサルティング端末1は、利用者が相談カードをカードリーダー挿入口16に挿入することでコンサルティング要求を発行すると、図4の処理フローに示すように、先ず最初に、ステップ1で、カードリーダー22でその相談カードを読み取り、続くステップ2で、その読み取った相談カードが正規のものであるのか否かをチェックする。

【0025】このチェック処理により、利用者の挿入した相談カードが正規のものでないことを判断するときには、処理を終了し、正規のものであることを判断するときには、ステップ3に進んで、収納器蓋制御部24にテレビカメラ収納器15の蓋を開かせることで、利用者がテレビカメラ13を使用できる状態にする。

【0026】続いて、ステップ4で、テレビカメラ13の持つ送信ボタンが利用者により押されているのか否かを判断して、押されていることを判断するとき、すなわち、映像の送信を許可するモードに設定されていることを判断するときには、ステップ5に進んで、利用者の手

5

に持たれるテレビカメラ13の映す映像をホスト側にいる専門家に送信しつつ、利用者と専門家との対話を実行してコンサルティング処理を実行する。

【0027】そして、このコンサルティング処理の実行時に、ステップ7で、利用者から相談終了要求が発行されたのか否かを判断して、発行されないことを判断するときには、ステップ5でのコンサルティング処理を続行し、発行されたことを判断するときには、ステップ8に進んで、利用者に対してテレビカメラ13をテレビカメラ収納器15に収納させてから、収納器蓋制御部24に

テレビカメラ収納器15の蓋を閉じさせて処理を終了する。

【0028】一方、ステップ4で、テレビカメラ13の持つ送信ボタンが利用者により押されていないことを判断するとき、すなわち、映像の送信を許可しないモードに設定されていることを判断するときには、ステップ6に進んで、テレビカメラ13の映す映像をホスト側にいる専門家に送信せずに、利用者と専門家との対話を実行してコンサルティング処理を実行する。

【0029】そして、このコンサルティング処理の実行時に、ステップ7で、利用者から相談終了要求が発行されたのか否かを判断して、発行されないことを判断するときには、ステップ5でのコンサルティング処理を続行し、発行されたことを判断するときには、ステップ8に進んで、利用者に対してテレビカメラ13をテレビカメラ収納器15に収納させてから、収納器蓋制御部24に

テレビカメラ収納器15の蓋を閉じさせて処理を終了する。

【0030】次に、この処理フローのステップ5及びステップ6で実行するコンサルティング処理について具体的に説明する。本発明のコンサルティング端末1は、例えば頭髪相談を行う場合には、タッチスクリーンディスプレイ10に、図5(a)に示すようなオープニングメニューを表示して、利用者に対して、ヘアケアの商品の紹介か、専門家との相談のいずれかを選ばせる。このとき、専門家と相談する場合でも、利用者の顔を勝手に撮影して専門家に送信するようなことをしないことで、プライバシーが守られている旨を通知する。なお、この通知は音声で行うこともある。

【0031】利用者が専門家との相談を選択すると、タッチスクリーンディスプレイ10に、図5(b)に示すような相談メニューを表示して、例えば、その相談メニューに専門家の顔を表示しつつ、利用者と専門家との間の頭髪コンサルティングを行う。このときにも、利用者の顔を勝手に撮影して専門家に送信するようなことをしない旨を通知することで、プライバシーが守られている旨を通知する。

【0032】このコンサルティングで、専門家が利用者の頭髪状態を見る必要があると判断し、利用者がそれを了解するときには、タッチスクリーンディスプレイ10

6

に、図6(a)に示すようなテレビカメラ13の使用方法的説明メニューを表示して、頭髪部にテレビカメラ13のレンズを向けてから、テレビカメラ13の送信ボタンを押すことを指示するとともに、送信ボタンの押されている間だけテレビカメラ13の映す映像を専門家に送ることを通知する。

【0033】このとき、利用者がテレビカメラ13を頭髪部に向けると、利用者からの指示にตอบสนองして、タッチスクリーンディスプレイ10に、図6(b)に示すようなテレビカメラ13の映す映像を表示する。このときにも、その映像を専門家に送信していないことを通知する。

【0034】そして、このときに、利用者がテレビカメラ13の送信ボタンを押すと、テレビカメラ13の映す映像を専門家に送信するとともに、タッチスクリーンディスプレイ10に、図7(a)に示すような説明メニューを表示して、送信ボタンを離すことでその映像の送信をいつでも中断できることを通知する。この映像の送信により、利用者は、専門家に見られたくない顔等を専門家に見られないようにしながら、専門家の見たい頭髪部分を専門家に送っていくことでの確かなコンサルティングを受けることができる。

【0035】そして、必要に応じて、タッチスクリーンディスプレイ10に、図7(b)に示すような治療メニューを表示して、治療内容を説明しながらその契約に入っていく。

【0036】このようにして、本発明のコンサルティング端末1は、自由な位置に移動可能となるテレビカメラ13を使ってコンサルティングを実行していくのである。

【0037】

【発明の効果】以上説明したように、本発明のコンサルティング端末によれば、プライバシーが保護されることで利用者が相談し易くなるとともに、専門家が見たい部分を見れるようになることでの確かなコンサルティングを実現できるようになる。そして、この構成を実現するとき、利用者以外の者のいたずらによるテレビカメラの破損を防止できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例である。

【図2】本発明の一実施例である。

【図3】本発明のハードウェア構成図である。

【図4】本発明の実行する処理フローの一実施例である。

【図5】本発明の処理説明図である。

【図6】本発明の処理説明図である。

【図7】本発明の処理説明図である。

【図8】従来技術の説明図である。

【符号の説明】

1 コンサルティング端末

(5)

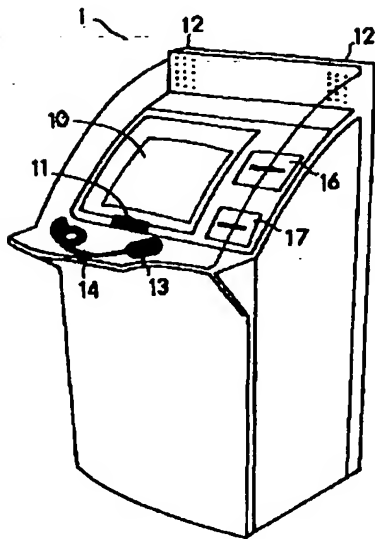
特開平9-233441

- 7
10 タッチスクリーンディスプレイ
11 マイクフォン
12 スピーカ
13 テレビカメラ

- 8
14 ケーブル
15 テレビカメラ収納器
16 カードリーダ挿入口
17 プリンタ用紙出口

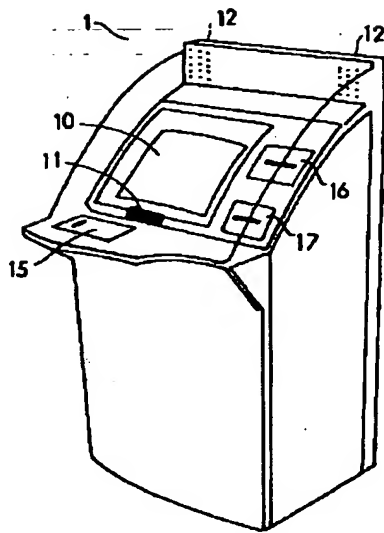
【図1】

本発明の一実施例



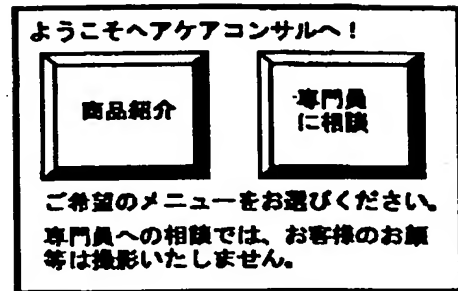
【図2】

本発明の一実施例

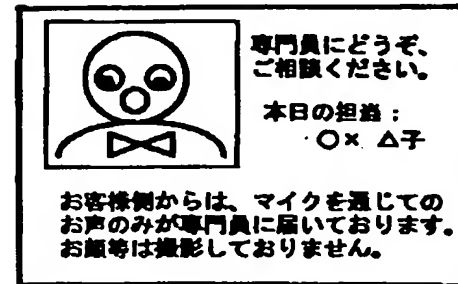


【図5】

本発明の処理説明図



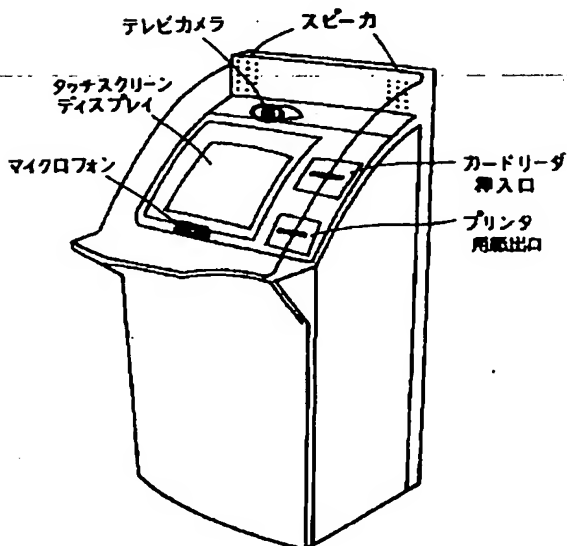
(a)



(b)

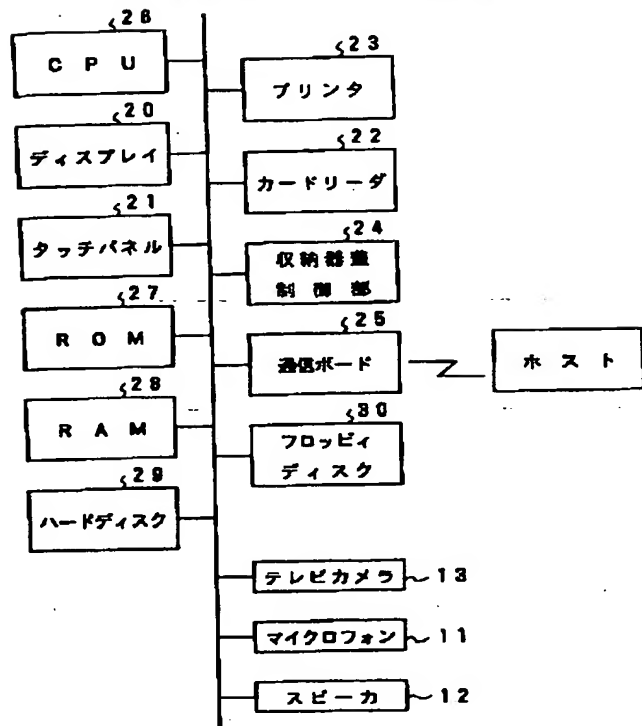
【図8】

従来技術の説明図



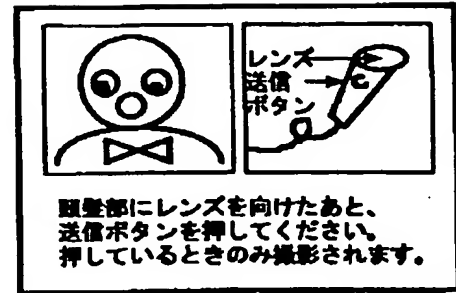
【図3】

本発明のハードウェア構成図

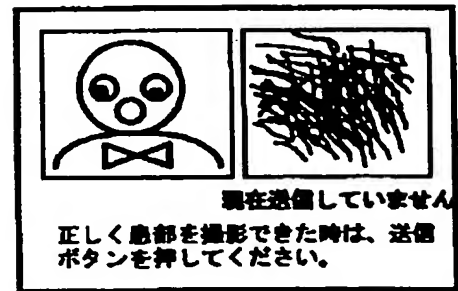


【図6】

本発明の処理説明図



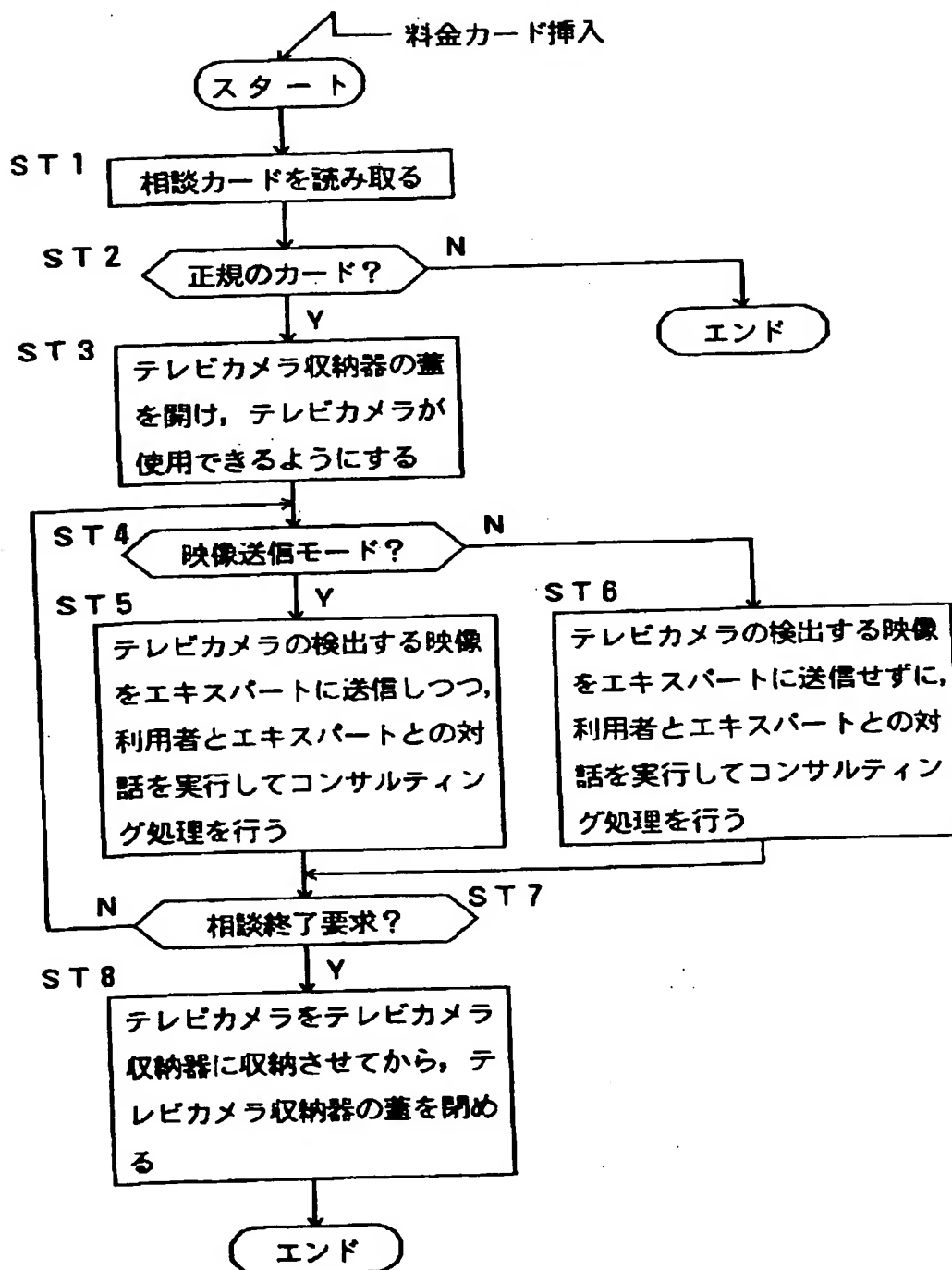
(a)



(b)

【図4】

本発明の実行する処理フローの一実施例

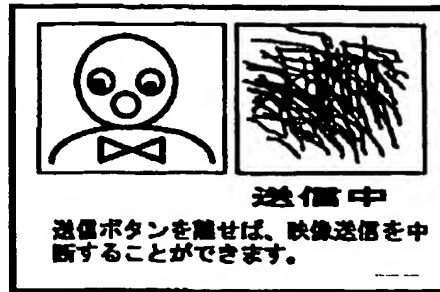


(8)

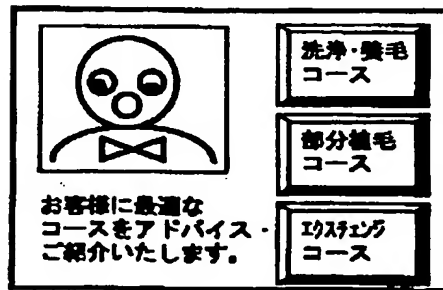
特開平9-233441

【図7】

本発明の処理説明図



(a)



(b)

WEST

End of Result Set

☐

Generate Collection

L2: Entry 1 of 1

File: JPAB

Sep 5, 1997

PUB-NO: JP409233441A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 09233441 A
TITLE: CONSULTING TERMINAL EQUIPMENT

PUBN-DATE: September 5, 1997

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

SAKAI, ISAMU

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

PFU LTD

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP08033265

APPL-DATE: February 21, 1996

INT-CL (IPC): H04N 7/14; G06F 13/00; G06F 17/60

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To allow a user to consult an expert without hesitation and to realize the proper consulting the expert by providing a display device or the like and adopting the configuration of interacting with a remote location while displaying output input information of consulting on the display device.

SOLUTION: This equipment is provided with a touch screen display device 10, a microphone 11, a speaker 12 and a handy television camera 13 with small in size and light in weight and consulting input output information is displayed on a touch screen display device 10. While video information from a remote location as required is being displayed on the touch screen display device 10, audio information inputted by the microphone 11 and the video information displayed by television camera 13 moved to a free position by the user are sent to a remote position and while the audio information sent from the remote location is outputted to the speaker 12, the conversation between an expert at the remote location and the user operating the terminal equipment is realized.

COPYRIGHT: (C)1997,JPO

Dialog
10/4/08

b345

2/9/1
DIALOG(R) File 345:Inpadoc/Fam.& Legal Stat
(c) 2000 EPO. All rts. reserv.

13958403
Basic Patent (No,Kind,Date): JP 9233441 A2 970905 <No. of Patents: 001>

PATENT FAMILY:

JAPAN (JP)

Patent (No,Kind,Date): JP 9233441 A2 970905
CONSULTING TERMINAL EQUIPMENT (English)
Patent Assignee: PFU LTD
Author (Inventor): SAKAI ISAMU
Priority (No,Kind,Date): JP 9633265 A 960221
Applic (No,Kind,Date): JP 9633265 A 960221
IPC: * H04N-007/14; G06F-013/00; G06F-017/60
Derwent WPI Acc No: * G 97-496732; G 97-496732
Language of Document: Japanese

8110

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.